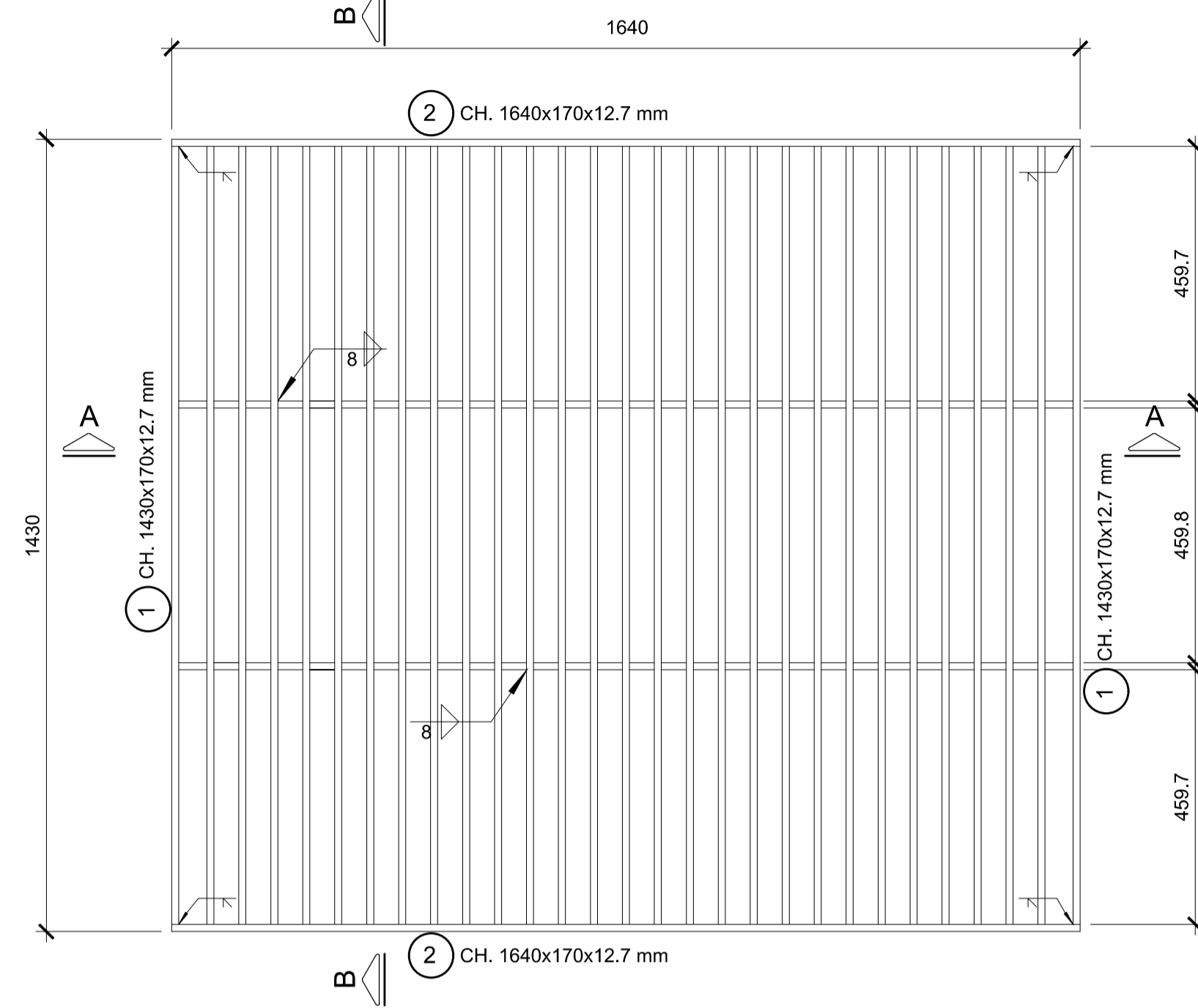


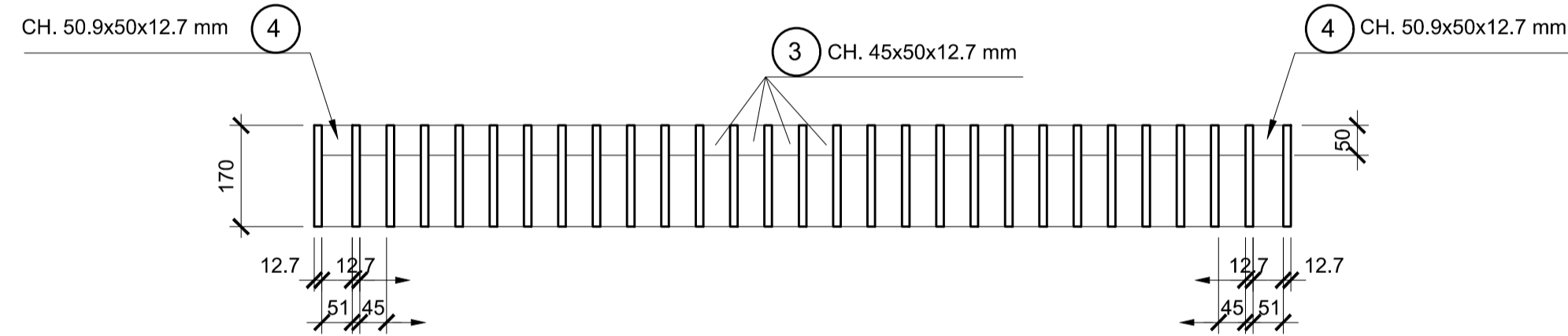
DETALHE DA GRELHA METÁLICA (1x)

ESC.: 1:10
MEDIDAS EM MILÍMETROS



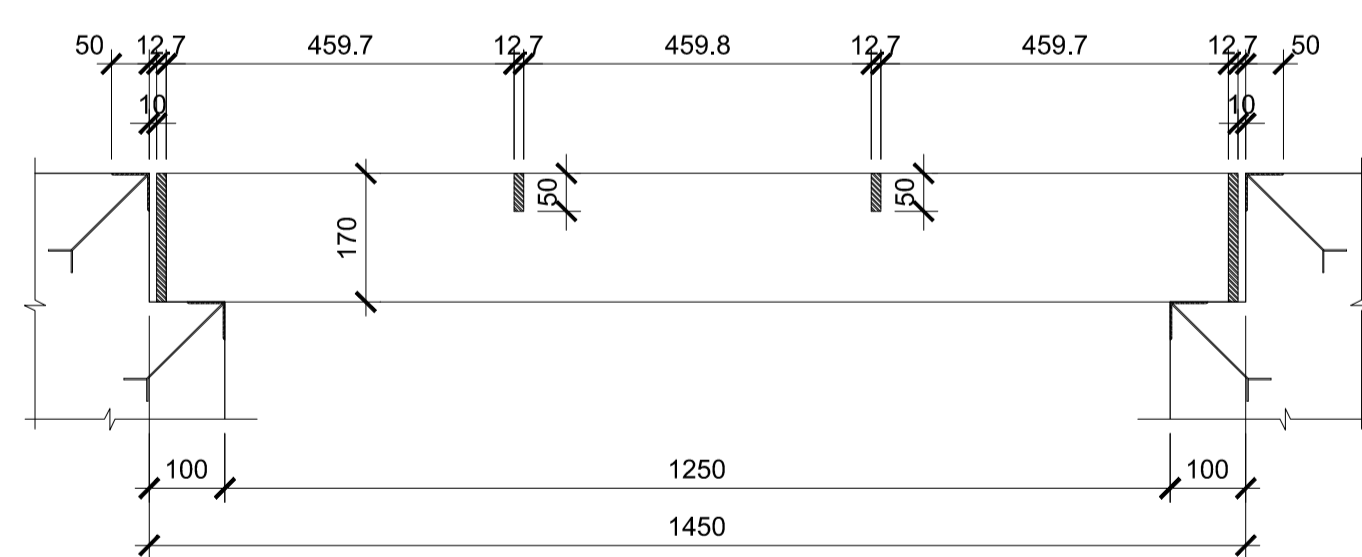
CORTE A-A

ESC.: 1:10
MEDIDAS EM MILÍMETROS



CORTE B-B

ESC.: 1:10
MEDIDAS EM MILÍMETROS

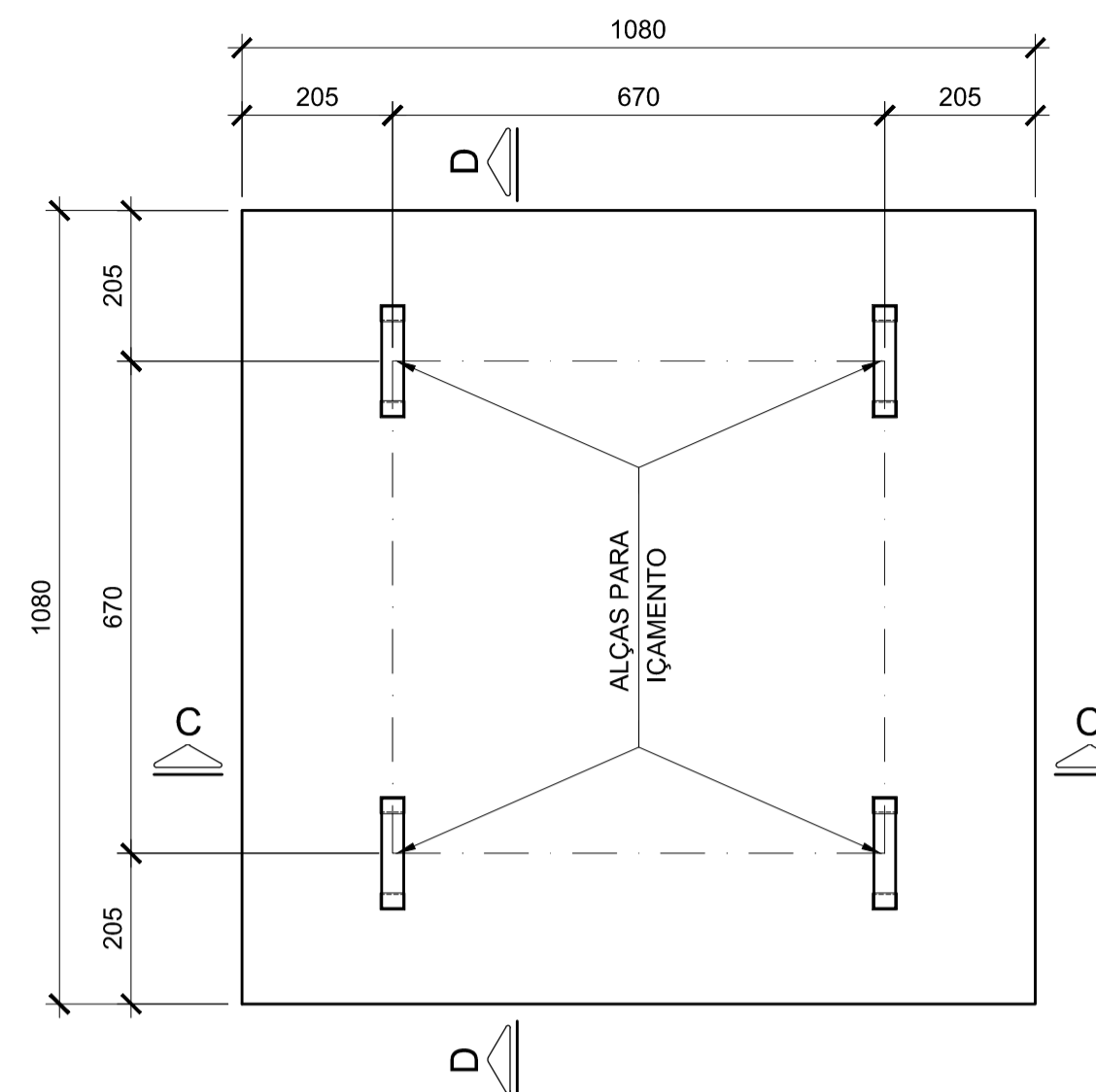


LISTA DE MATERIAIS DAS GRELHAS

ITEM	QT.	DESCRIÇÃO	LARG. (mm)	COMP. (mm)	MATERIAL	PESO		
						UNIT. (kg/m ²)	TOTAL (kg)	
1	29	CH. 12,7mm	170,00	1.430,00	ASTM-A572	99,60	702,17	
2	2	CH. 12,7mm	170,00	1.640,00	ASTM-A572	99,60	55,54	
3	52	CH. 12,7mm	50,00	45,00	ASTM-A572	99,60	11,65	
4	4	CH. 12,7mm	50,00	50,90	ASTM-A572	99,60	1,01	
TOTAL PARCIAL								770,37
SOLDAS (5%)								38,52
MASSA TOTAL P/ 1 GRELHAS								847,41

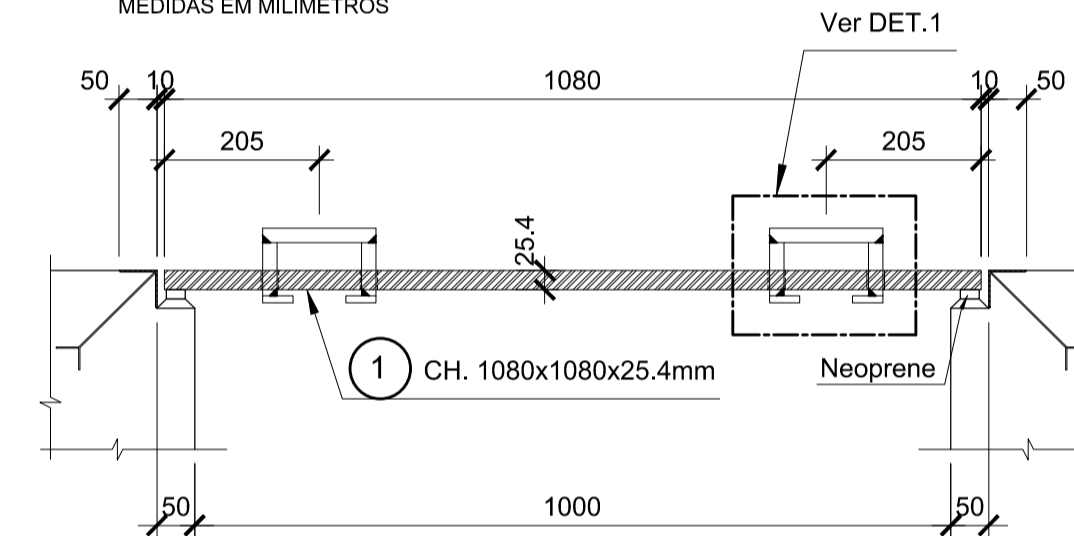
DETALHE DA TAMPA METÁLICA DE ACESSO A CORREIA TRANSPORTADORA - (12x)

ESC.: 1:10
MEDIDAS EM MILÍMETROS



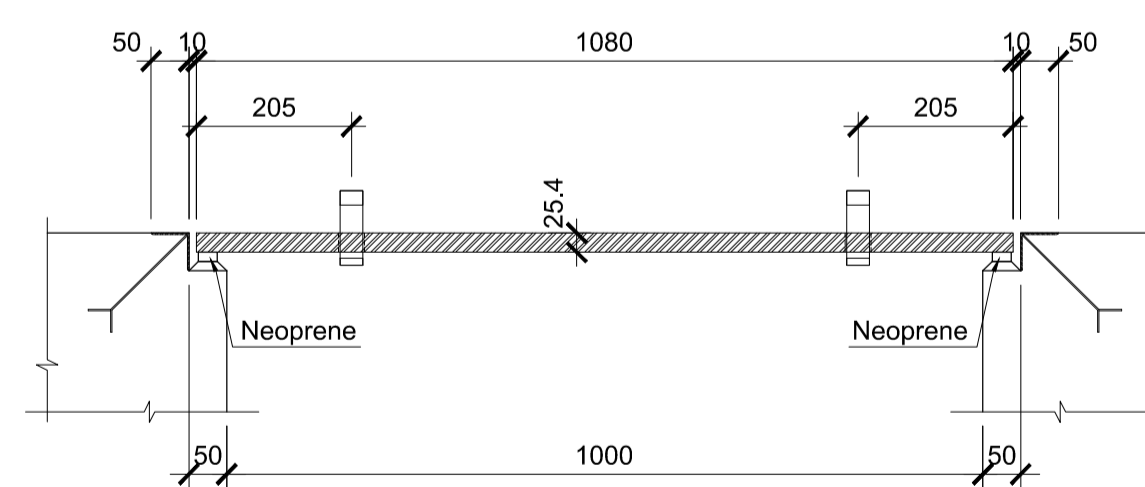
CORTE C-C

ESC.: 1:10
MEDIDAS EM MILÍMETROS



CORTE D-D

ESC.: 1:10
MEDIDAS EM MILÍMETROS

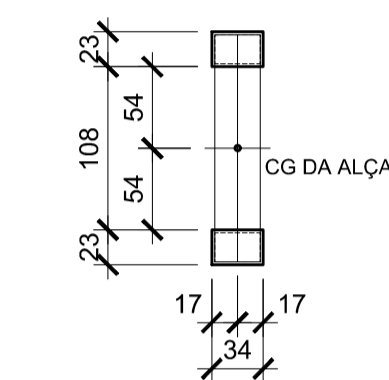


LISTA DE MATERIAIS DAS TAMPAS

ITEM	QT.	DESCRIÇÃO	LARG. (mm)	COMP. (mm)	MATERIAL	PESO		
						UNIT. (kg/m ²)	TOTAL (kg)	
1	1	CH. 25,4mm	1.080,00	1.080,00	ASTM-A572	199,39	232,57	
2	4	CH. 19,05mm	150,00	30,00	ASTM-A572	149,54	2,69	
3	8	CH. 19,05mm	70,00	30,00	ASTM-A572	149,54	2,51	
4	8	CH. 9,5mm	40,00	30,00	ASTM-A572	74,77	0,72	
TOTAL PARCIAL								235,26
MASSA TOTAL P/ 1 TAMPA								235,26
MASSA TOTAL P/ 12 TAMPAS								2.823,12

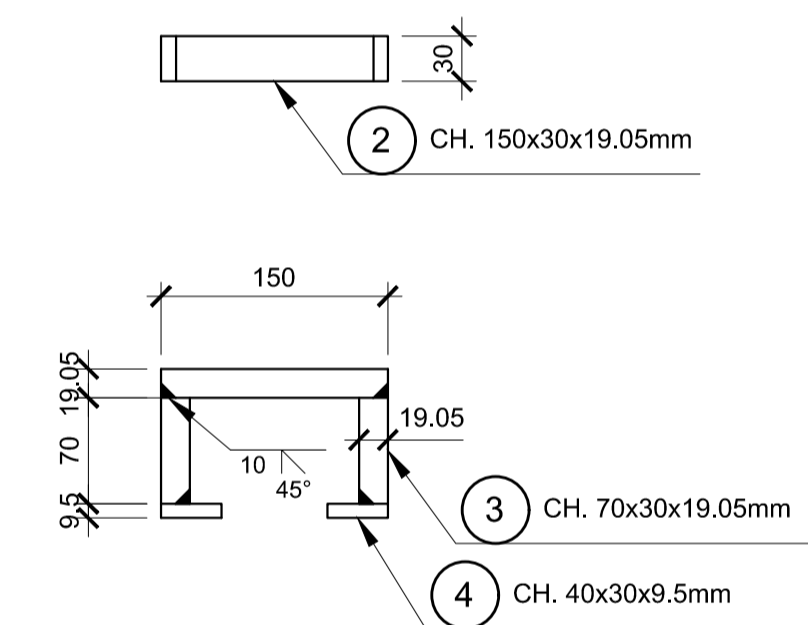
DET. DOS FUROS

ESC.: 1:5
MEDIDAS EM MILÍMETROS



DET.1 - ALÇA METÁLICA (48x)

ESC.: 1:5
MEDIDAS EM MILÍMETROS



DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA:

SCP01A-S1D-00-504
SCP01A-S1D-00-508
SCP01A-S1D-00-511

NOTAS:

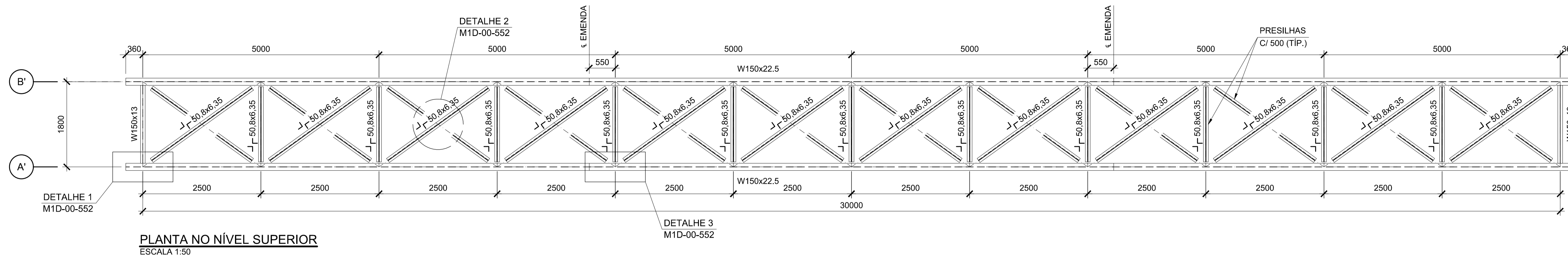
1. AÇO ASTM A-572 GALVANIZADO A QUENTE.

REVISÃO	DATA	DESCRIÇÕES	ELABORAÇÃO	VERIFICAÇÃO	APROVAÇÃO
00	17/02/21	EMISSÃO INICIAL	ANDRÉ L.	RM	TF

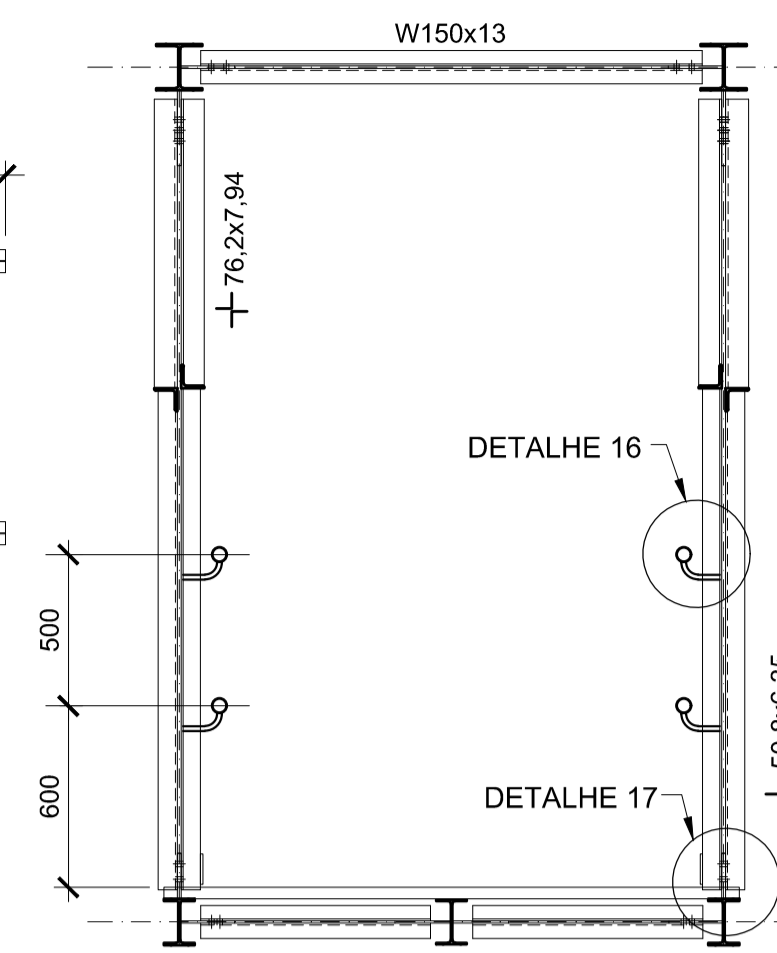
PROJETISTA:		Rua Fábio nº 442 - TERREO 05051-030 - São Paulo-SP Fone/Fax: (011)3562-1235 / Ramal 109 E-mail: eg@engenharia.com.br			
CONTRATANTE/LOCAL:		SCPar PORTO DE IMBITUBA S.A. AV. PRESIDENTE VARGAS Nº100 - CENTRO IMBITUBA - SANTA CATARINA			
DISCIPLINA:	ESTRUTURA	PROJETO DE REFORÇO E ALARGAMENTO - CAIS 3 CAIS - GRELHA METÁLICA E TAMPA DE ACESSO A CORREIA TRANSPORTADORA DETALHES			
FASE:	PROJETO BÁSICO	ELABORAÇÃO: ANDRÉ L.	VERIFICAÇÃO: MORALES	APROVAÇÃO: THAIS FILOGONIO	
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	KALIL J. SKAF	CREA: 0600335235	PROJETO Nº: 0600335235	Nº REGISTRO:	
DATA:	17/02/2021	ESCALA: INDICADA	NOME ARQUIVO: SCP01A-MID-00-501	Nº DA FOLHA: 501	REVISÃO: 00

DADOS PARA PLOTAGEM			
ELEMENTOS: LAYERS DE LINHA			
ESCALA: 1 = 1			
LAYER	PEN	WT	THICK
CORR	NO	NO	NO
1	7	0.13	
2	7	0.30	
3	7	0.40	
4	7	0.50	
5	7	0.18	
6	7	0.70	
7	7	0.05	
8	7	0.05	
9	7	0.05	
30	30	0.18	
96	96	0.18	
111	7	0.40	
150	150	0.15	
202	202	0.25	
254	254	0.25	

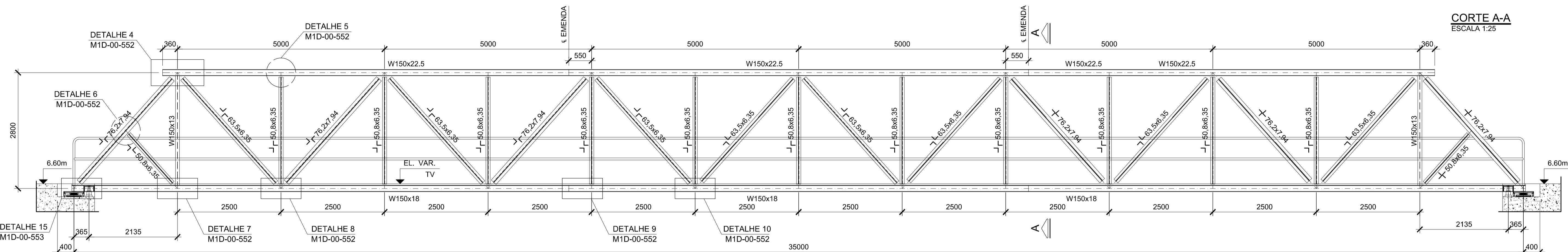
FORMATOS			
AT	ATL	AD	
847524	1189394	1189841	



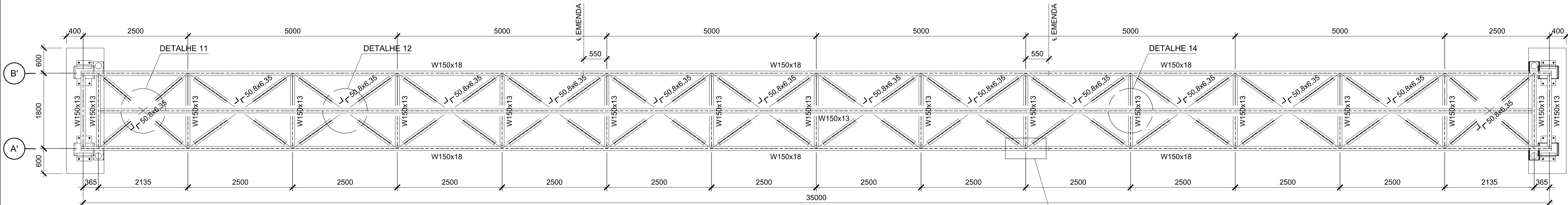
PLANTA NO NÍVEL SUPERIOR
ESCALA 1:50



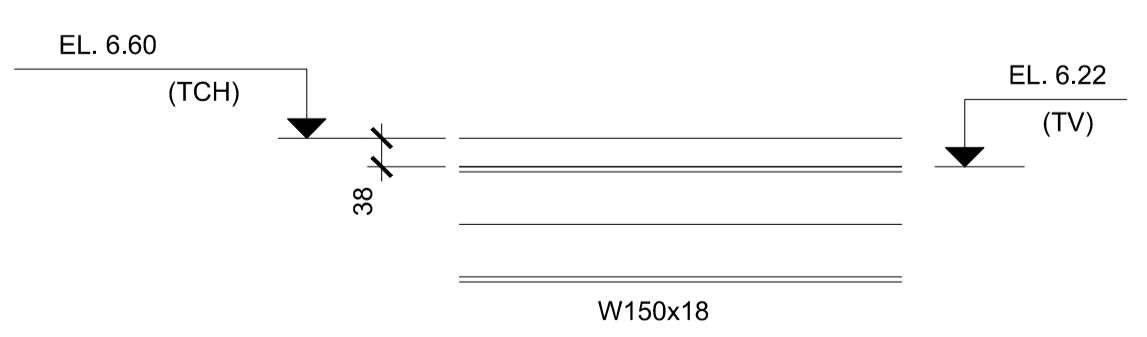
CORTE A-A
ESCALA 1:25



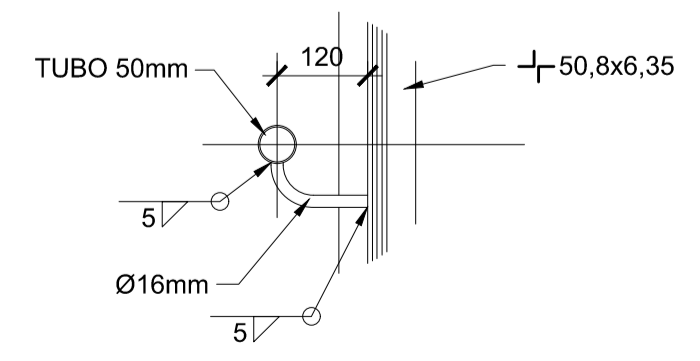
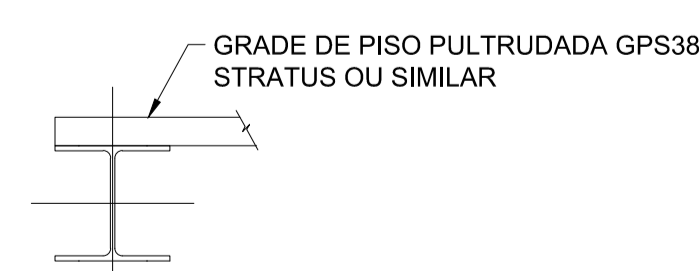
VISTA LATERAL
ESCALA 1:50



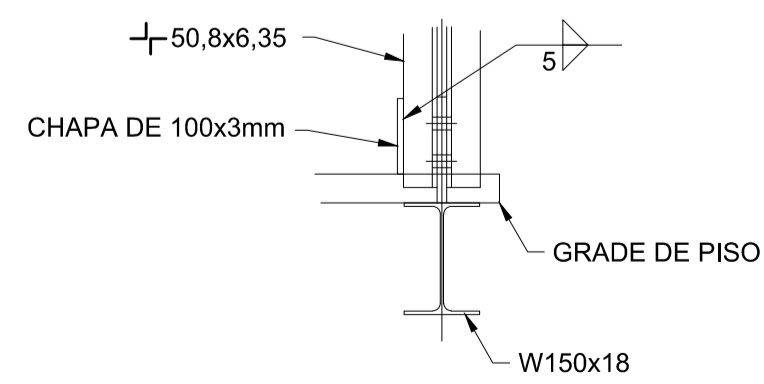
PLANTA NO NÍVEL INFERIOR
ESCALA 1:50



DETALHE TÍPICO PARA PISO EM GRADE DE FIBRA DE VIDRO GPS38
ESCALA 1:10



DETALHE 16 (CORRIMÃO)
ESCALA 1:10



DETALHE 17 (RODA-PÉ)
ESCALA 1:10

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA:

- SCP01A-S1D-00-554
- SCP01A-S1D-00-555
- SCP01A-S1D-00-556

DOCUMENTOS COMPLEMENTARES:

- SCP01A-M1D-00-552
- SCP01A-M1D-00-553
- SCP01A-M1D-00-554

LEGENDA

- TV - TOPO DA VIGA
- TC - TOPO DO CONCRETO
- TCH - TOPO DA CHAPA
- PA - PISO ACABADO

NOTAS:

PARA NOTAS VER DES. SCP01A-M1D-00-554

REVISÃO	DATA	DESCRIÇÕES	ELABORAÇÃO	VERIFICAÇÃO	APROVAÇÃO
00	17/02/21	EMISSÃO INICIAL	ANDRÉ L.	RT	FF

PROJETISTA:		Rua Fábria nº 442 - TERREO 05051-030 - São Paulo-SP Fone/Fax: 011 3362-1235 / Ramal 109 E-mail: egt@engenharia.com.br			
CONTRATANTE LOCAL:		SCPar PORTO IMBITUBA S.A. AV. PRESIDENTE VARGAS Nº100 - CENTRO IMBITUBA - SANTA CATARINA			
DISCIPLINA:	ESTRUTURA	DESIGNAÇÃO: PROJETO DE REFORÇO E ALARGAMENTO - CAIS 3 PIER - PASSARELAS 1 E 2 PLANTAS E VISTAS			
FASE:	PROJETO BÁSICO	ELABORAÇÃO: ANDRÉ L.	VERIFICAÇÃO: ROBSON	APROVAÇÃO: THAIS FILOGÔNIO	
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	KALIL J. SKAF	CREA: 0600335235	PROJETO Nº: SUBSTITUI DESENHO Nº	Nº REGISTRO: ANEXO A NISSA PROPOSTA RFP*	
DATA:	17/02/2021	ESCALA: INDICADA	NOME ARQUIVO: SCP01A-M1D-00-551	Nº DA FOLHA: 551	REVISÃO: 00

DADOS PARA PLOTAGEM

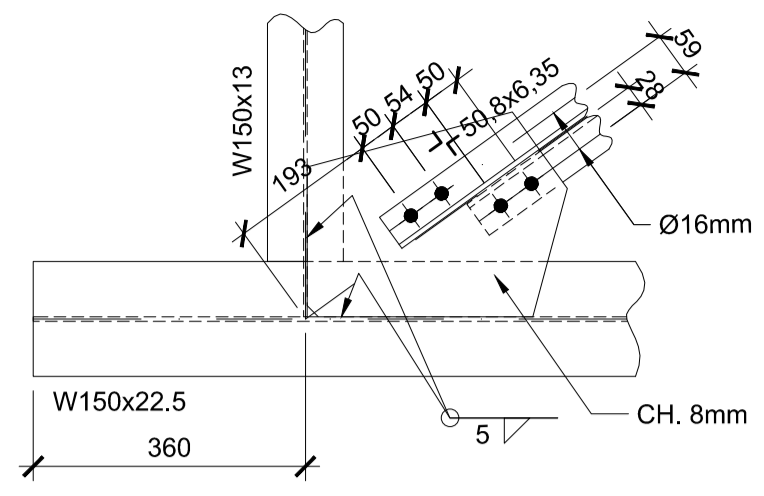
ELETRONICO: XREF DE TÍTULOS

ESCALA 1 = 1

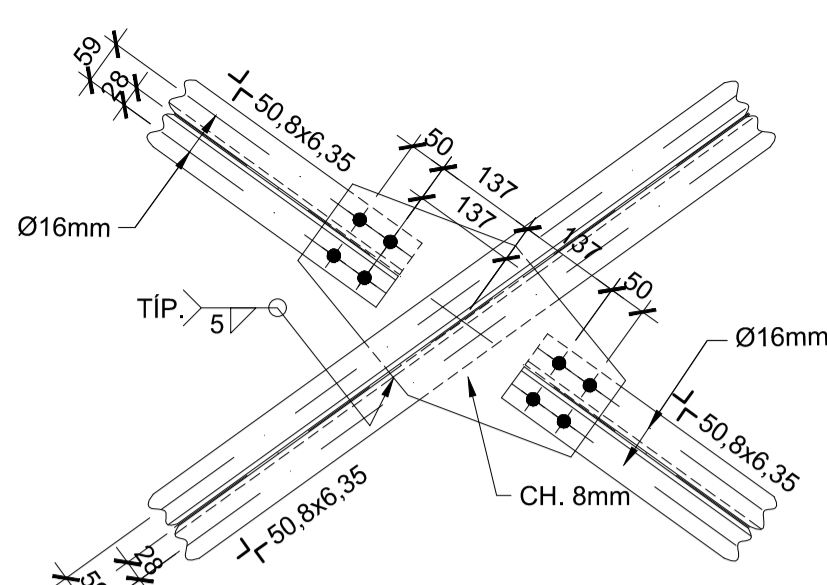
LAYER	PEN	LN	PEN	WIDTH
1	7	0.13		
2	7	0.30		
3	7	0.40		
4	7	0.50		
5	7	0.18		
6	7	0.70		
7	7	0.05		
8	7	0.05		
9	7	0.05		
30	30	0.18		
96	96	0.18		
111	7	0.40		
150	150	0.15		
202	202	0.25		
254	254	0.25		

FORMATOS

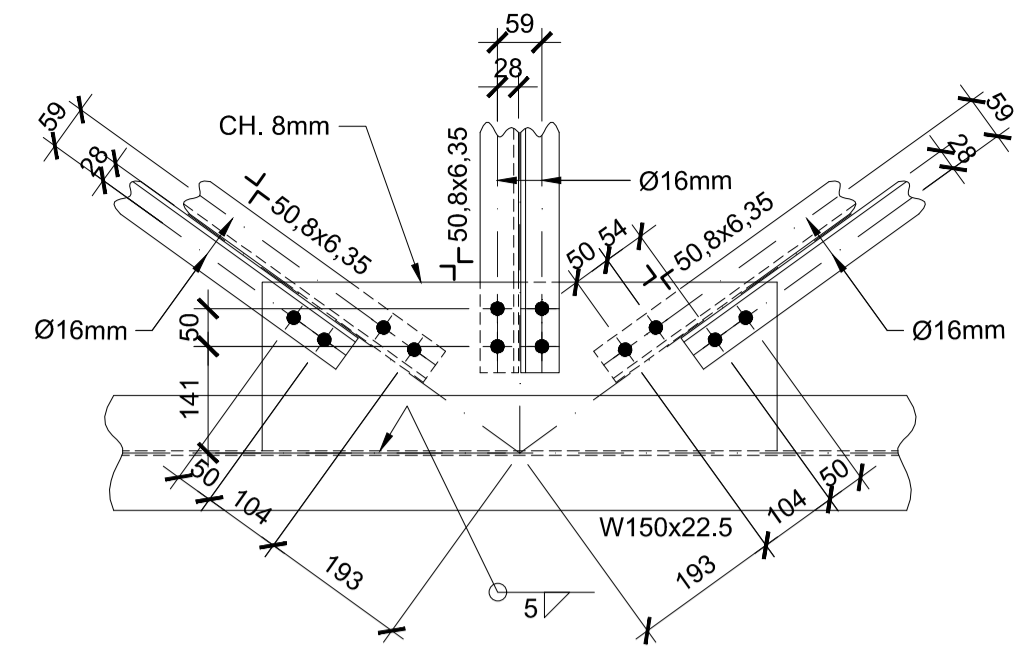
AT	ATL	AD
01	01	01



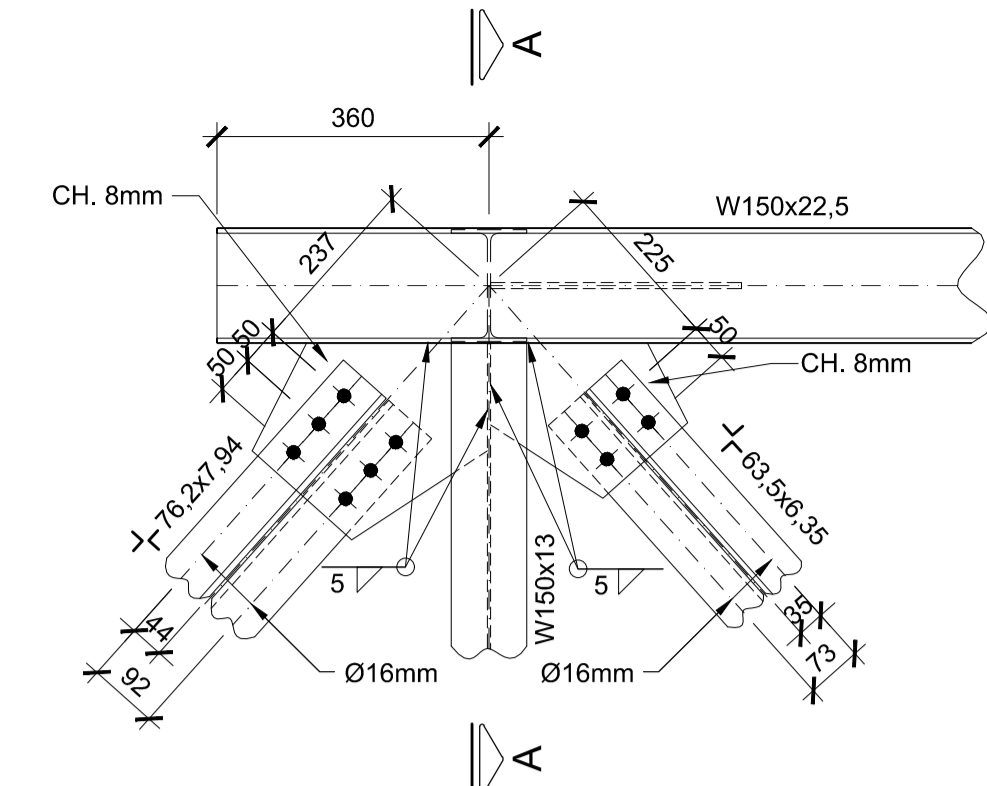
DETALHE 1
ESCALA 1:10



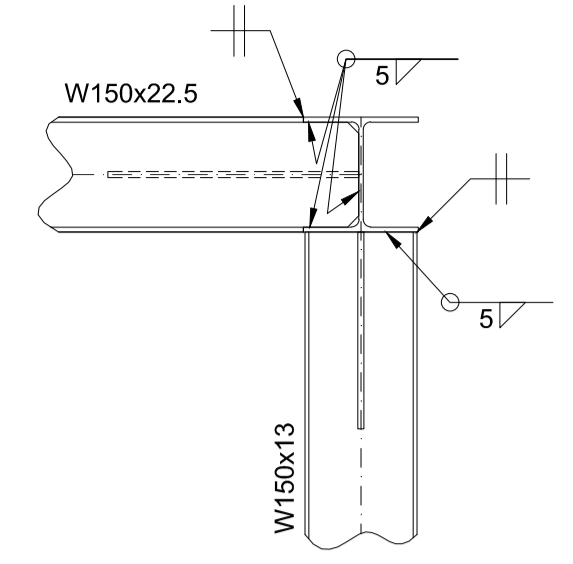
DETALHE 2
ESCALA 1:10



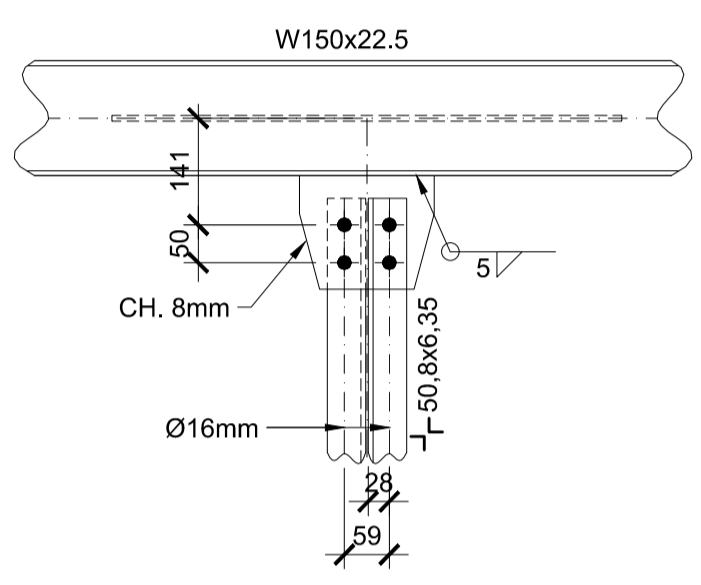
DETALHE 3
ESCALA 1:10



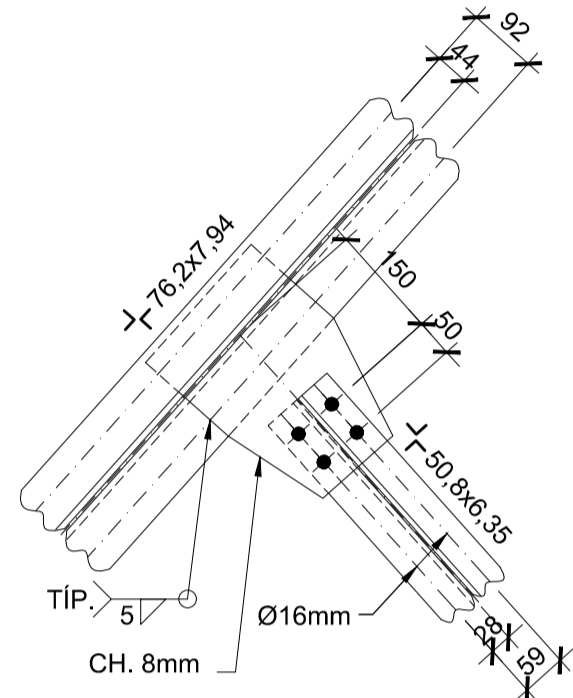
DETALHE 4
ESCALA 1:10



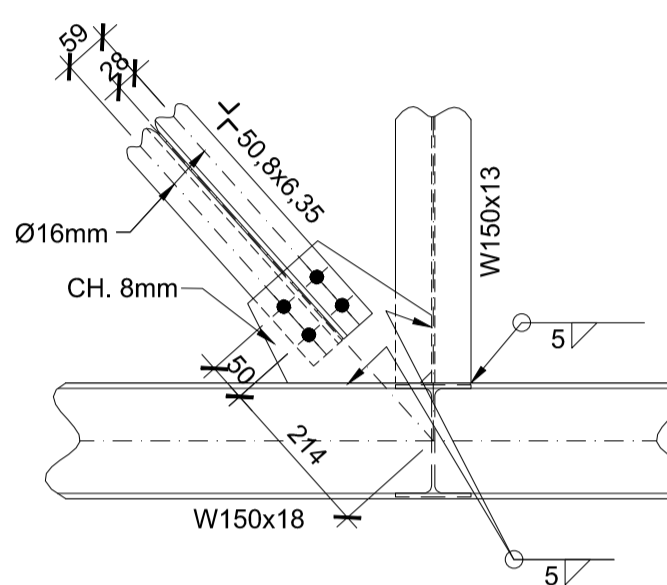
CORTE A-A
ESCALA 1:10



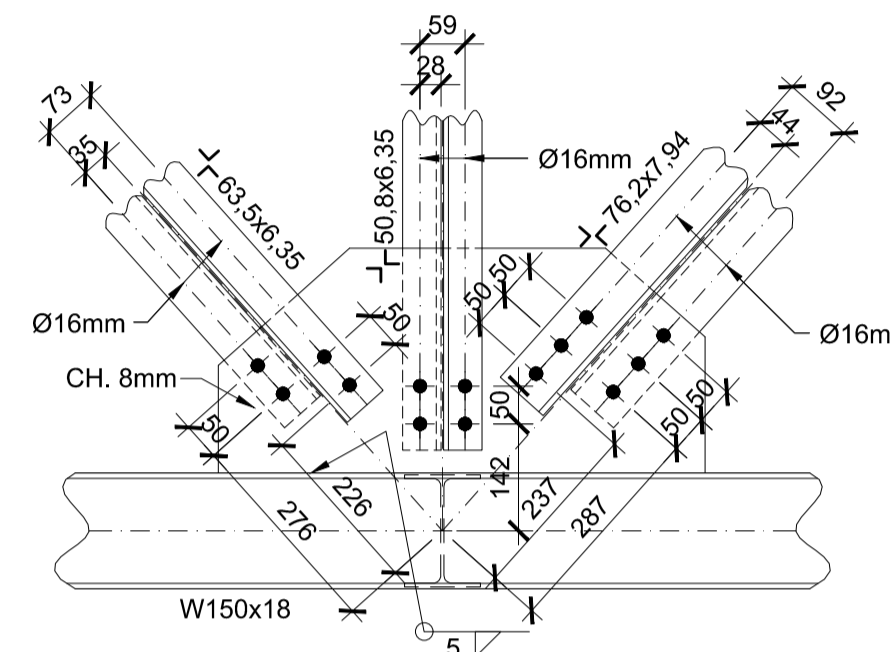
DETALHE 5
ESCALA 1:10



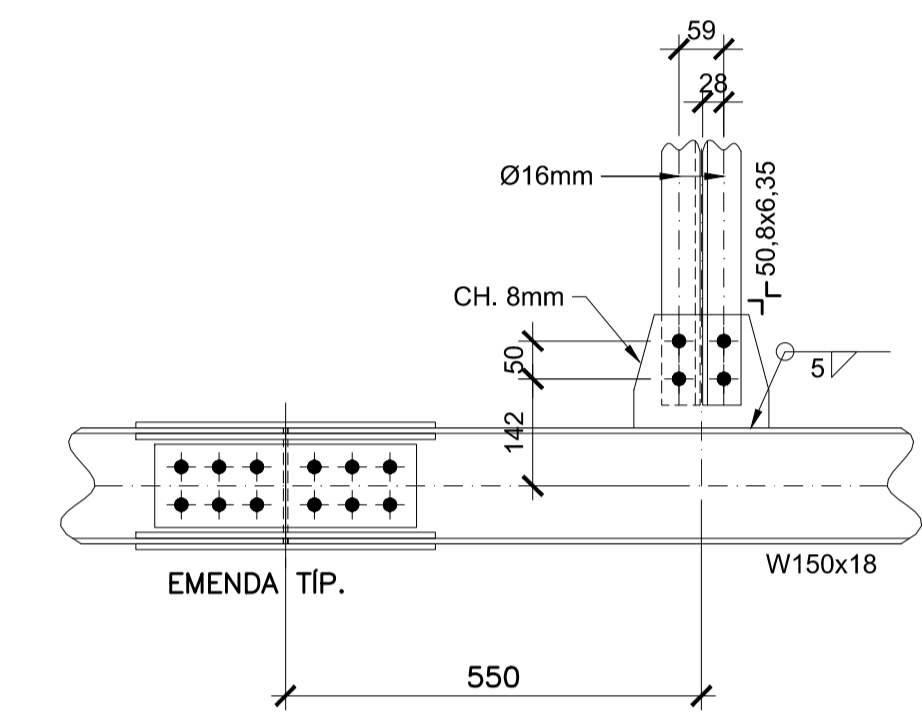
DETALHE 6
ESCALA 1:10



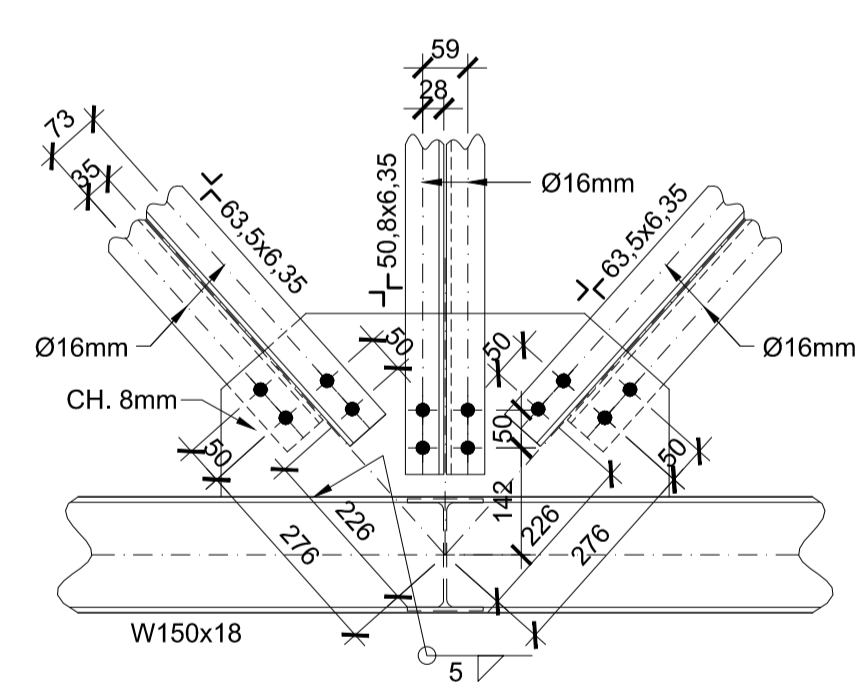
DETALHE 7
ESCALA 1:10



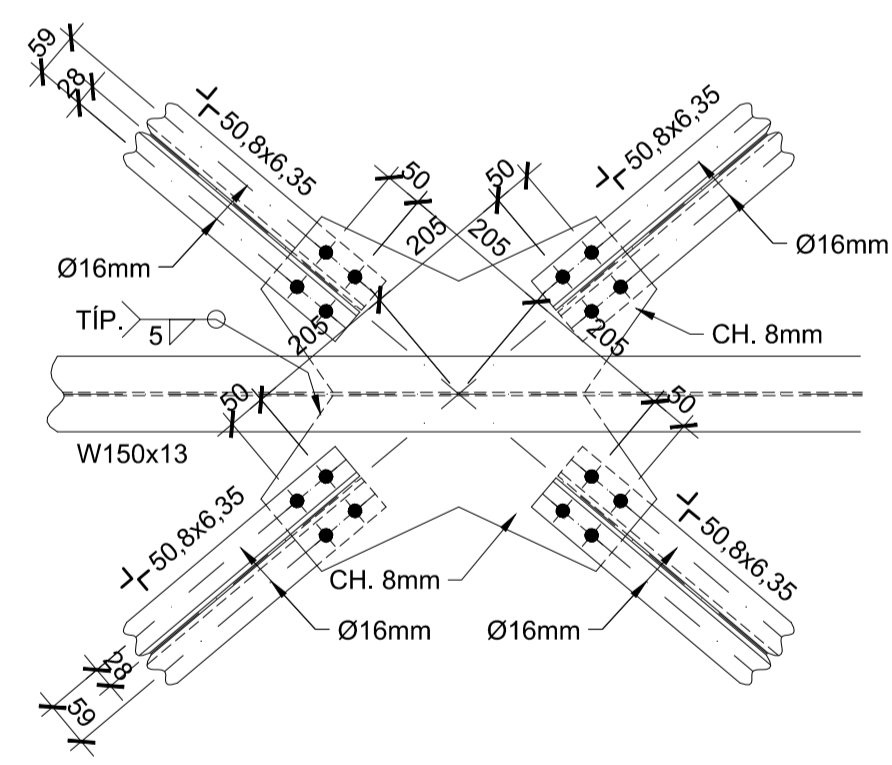
DETALHE 8
ESCALA 1:10



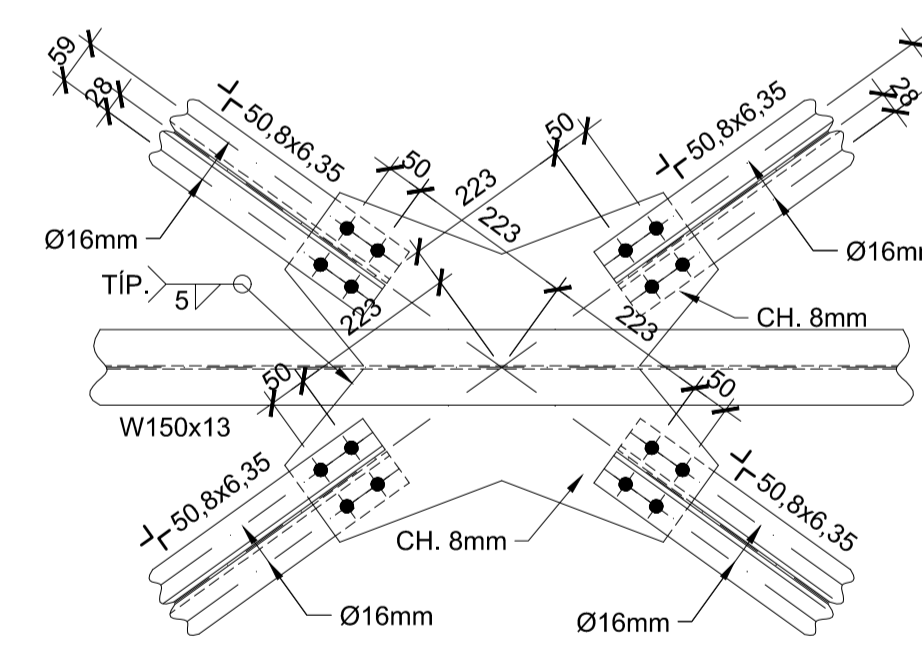
DETALHE 9
ESCALA 1:10



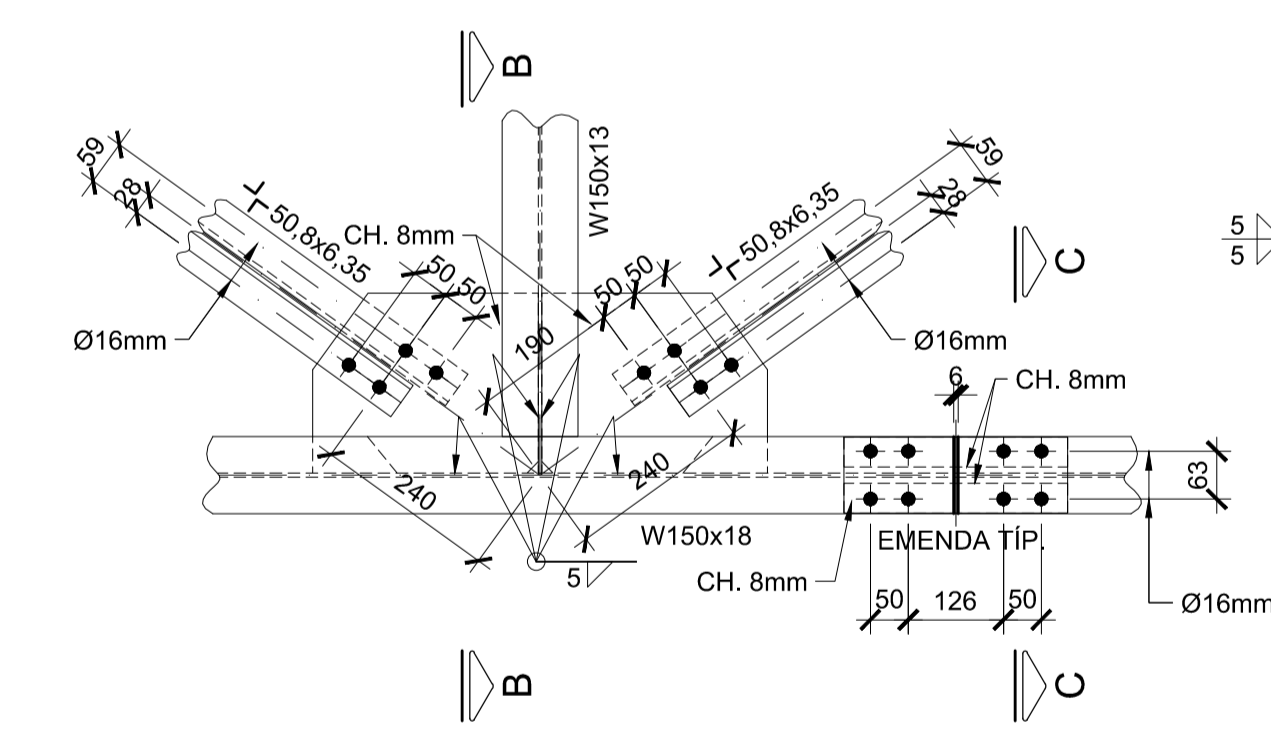
DETALHE 10
ESCALA 1:10



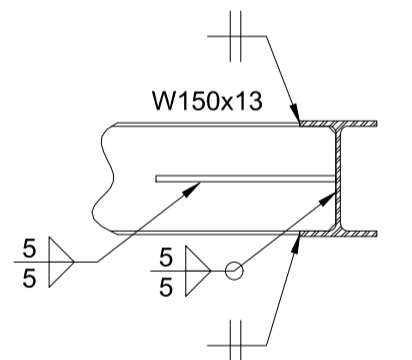
DETALHE 11
ESCALA 1:10



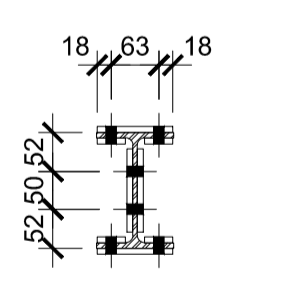
DETALHE 12
ESCALA 1:10



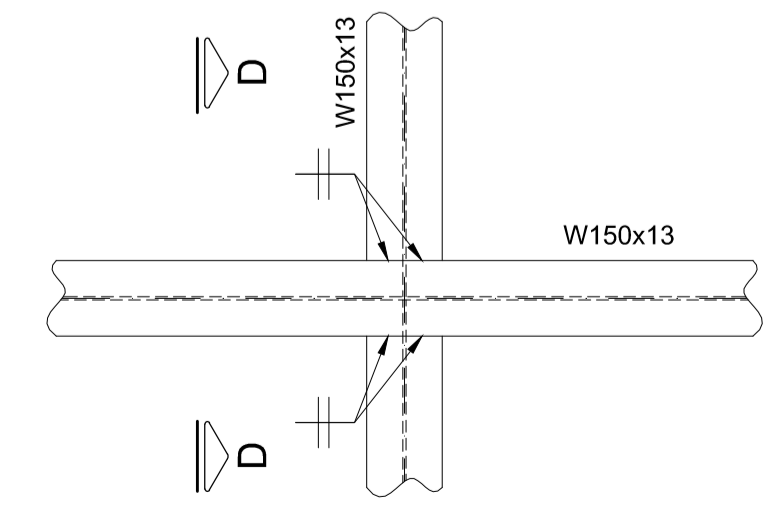
DETALHE 13
ESCALA 1:10



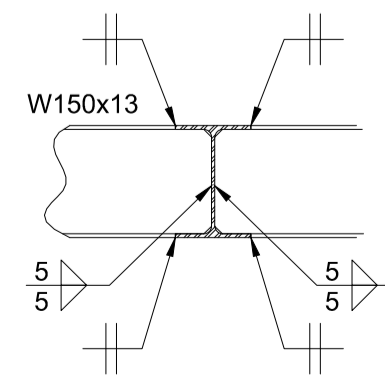
CORTE B-B
ESCALA 1:10



CORTE C-C
ESCALA 1:10



DETALHE 14
ESCALA 1:10



CORTE D-D
ESCALA 1:10

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA:

- SCP01A-S1D-00-554
- SCP01A-S1D-00-555
- SCP01A-S1D-00-556

DOCUMENTOS COMPLEMENTARES:

- SCP01A-M1D-00-551
- SCP01A-M1D-00-553
- SCP01A-M1D-00-554

LEGENDA

CH - CHAPA

NOTAS:

PARA NOTAS VER DES. SCP01A-M1D-00-554

REVISÃO	DATA	DESCRIÇÕES	ELABORAÇÃO	VERIFICAÇÃO	APROVAÇÃO
00	17/02/21	EMISSÃO INICIAL	ANDRÉ L.	RT	FF

PROJETISTA:			Rua Fábia nº 442 - TERREO 05051-030 - São Paulo-SP Fone/Fax: 011 3360-1236 / Ramal 109 E-mail: egt@engenharia.com.br				
CONTRATANTE LOCAL:							
DISCIPLINA:	PROJETO DE REFORÇO E ALARGAMENTO - CAIS 3 PIER - PASSARELAS 1 E 2 DETALHES						
FASE:	PROJETO BÁSICO	ELABORAÇÃO:	ANDRÉ L.	VERIFICAÇÃO:	ROBSON	APROVAÇÃO:	THÁIS FILOGÔNIO
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	KALIL J. SKAF	CREA:	0600335235	PROJETO Nº:	Nº COORDENADO	Nº REGISTRO	Nº REGISTRO
DATA:	17/02/2021	ESCALA:	INDICADA	NOME ARQUIVO:	SCP01A-M1D-00-552	Nº DA FOLHA:	552
						REVISÃO:	00

DADOS PARA PLOTAGEM

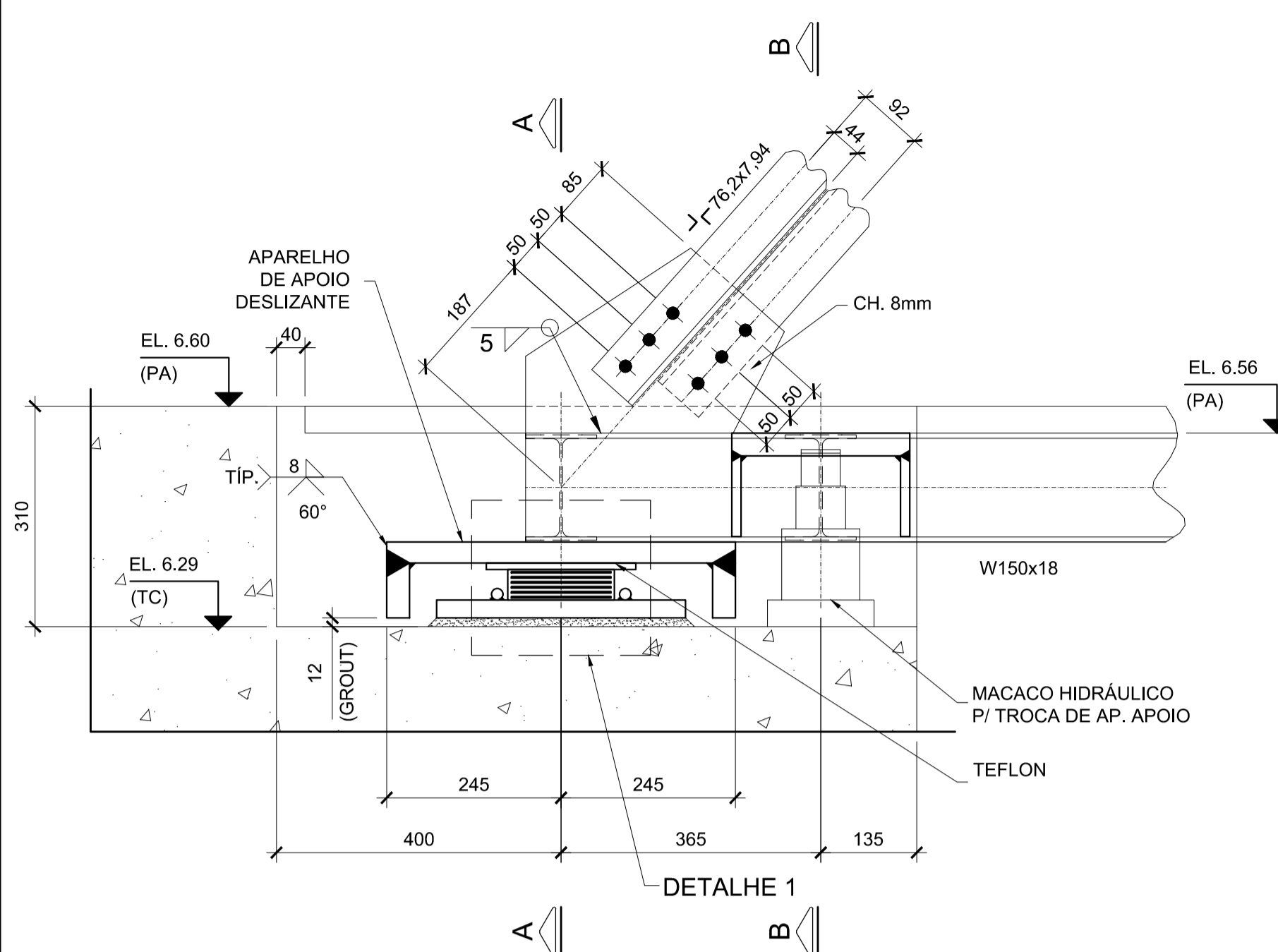
ELETRONICAMENTO DE TÍTULOS

ESCALA 1 = 1

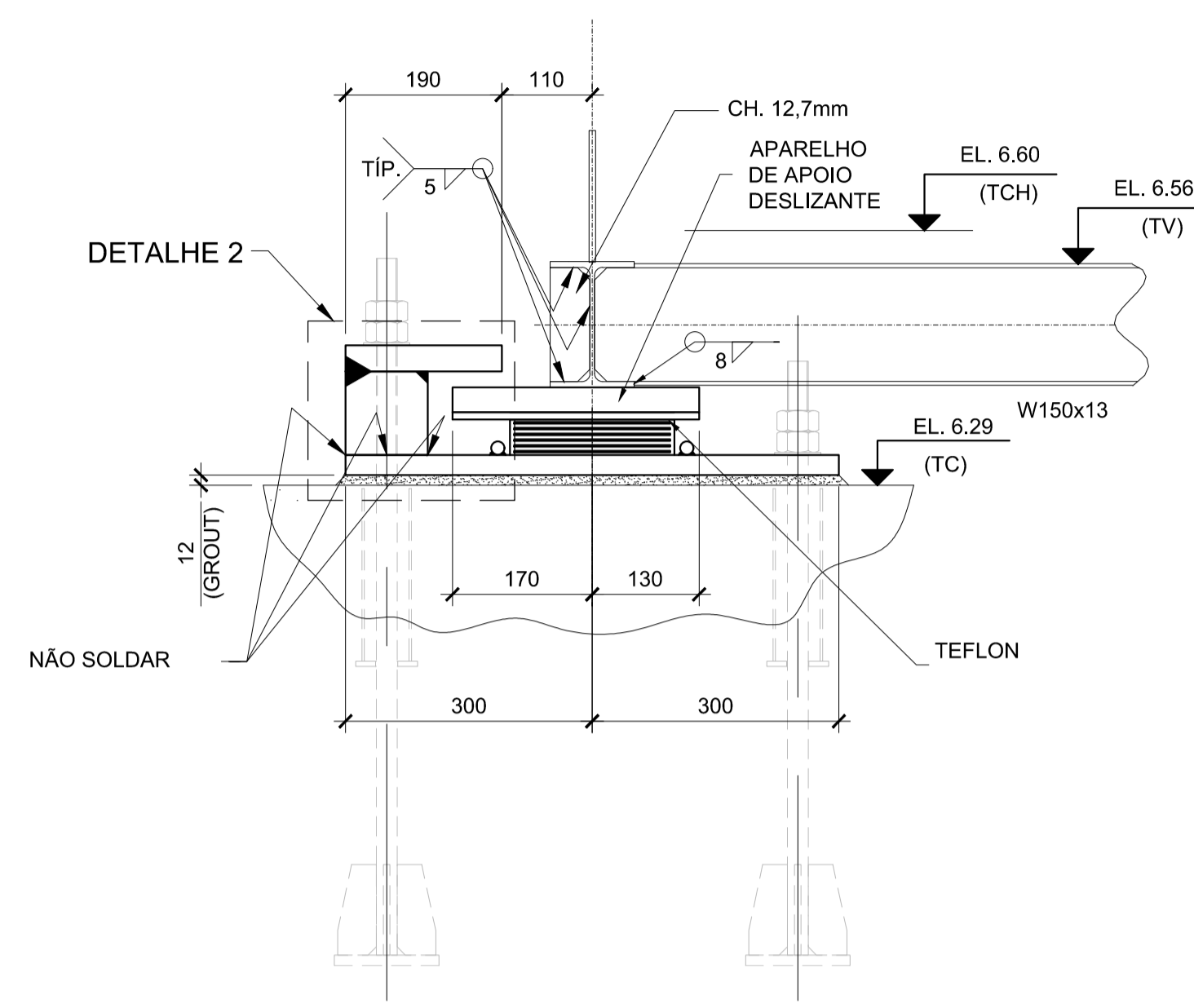
LAYER	PEN	WT	WT
1	7	0.13	
2	7	0.30	
3	7	0.40	
4	7	0.50	
5	7	0.18	
6	7	0.70	
7	7	0.05	
8	7	0.05	
9	7	0.05	
30	30	0.18	
96	96	0.18	
111	7	0.40	
150	150	0.15	
202	202	0.25	
254	254	0.25	

FORMATOS

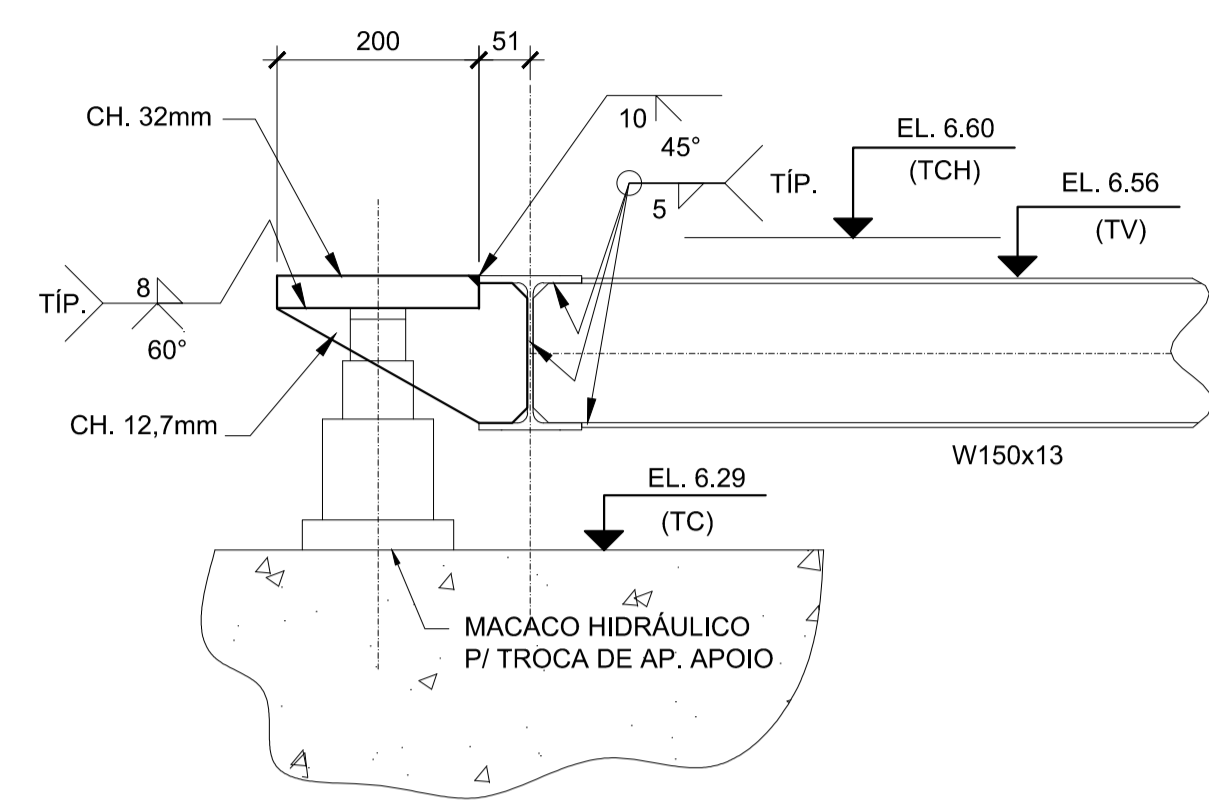
AT	ATL	AD
01	02	03



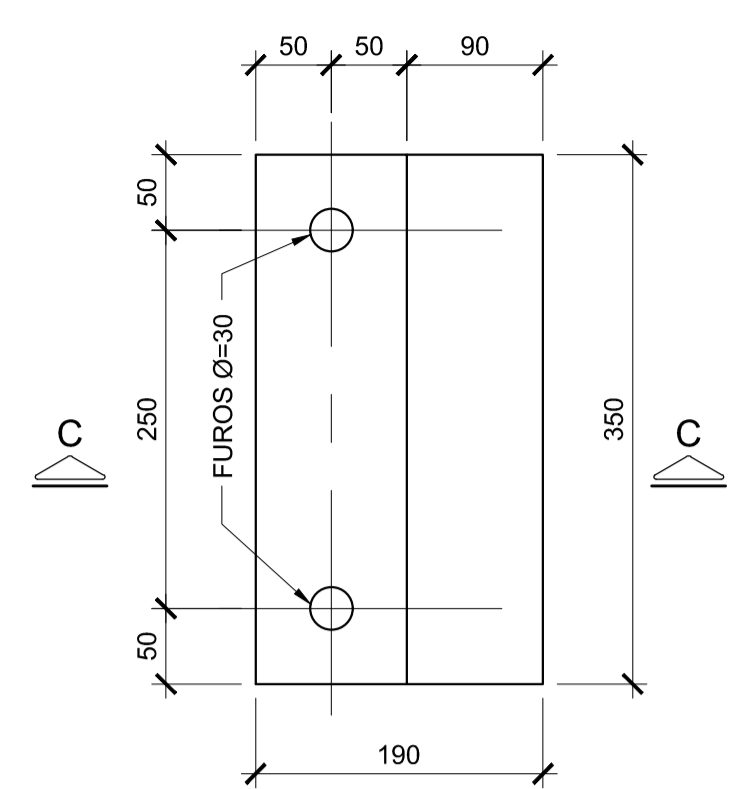
DETALHE 15
ESCALA 1:7.5



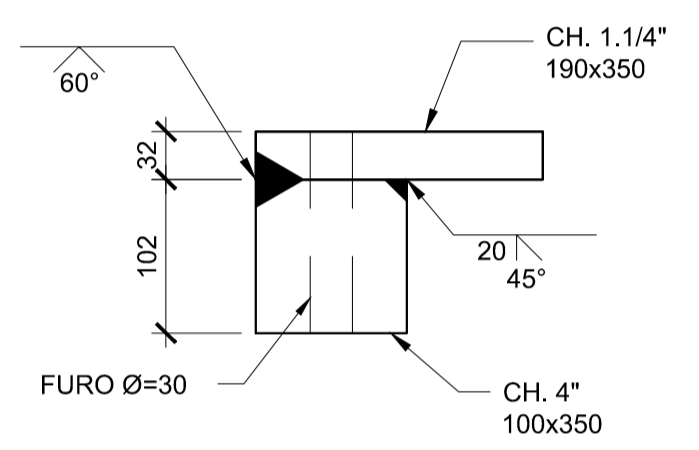
CORTE A-A
ESCALA 1:7.5



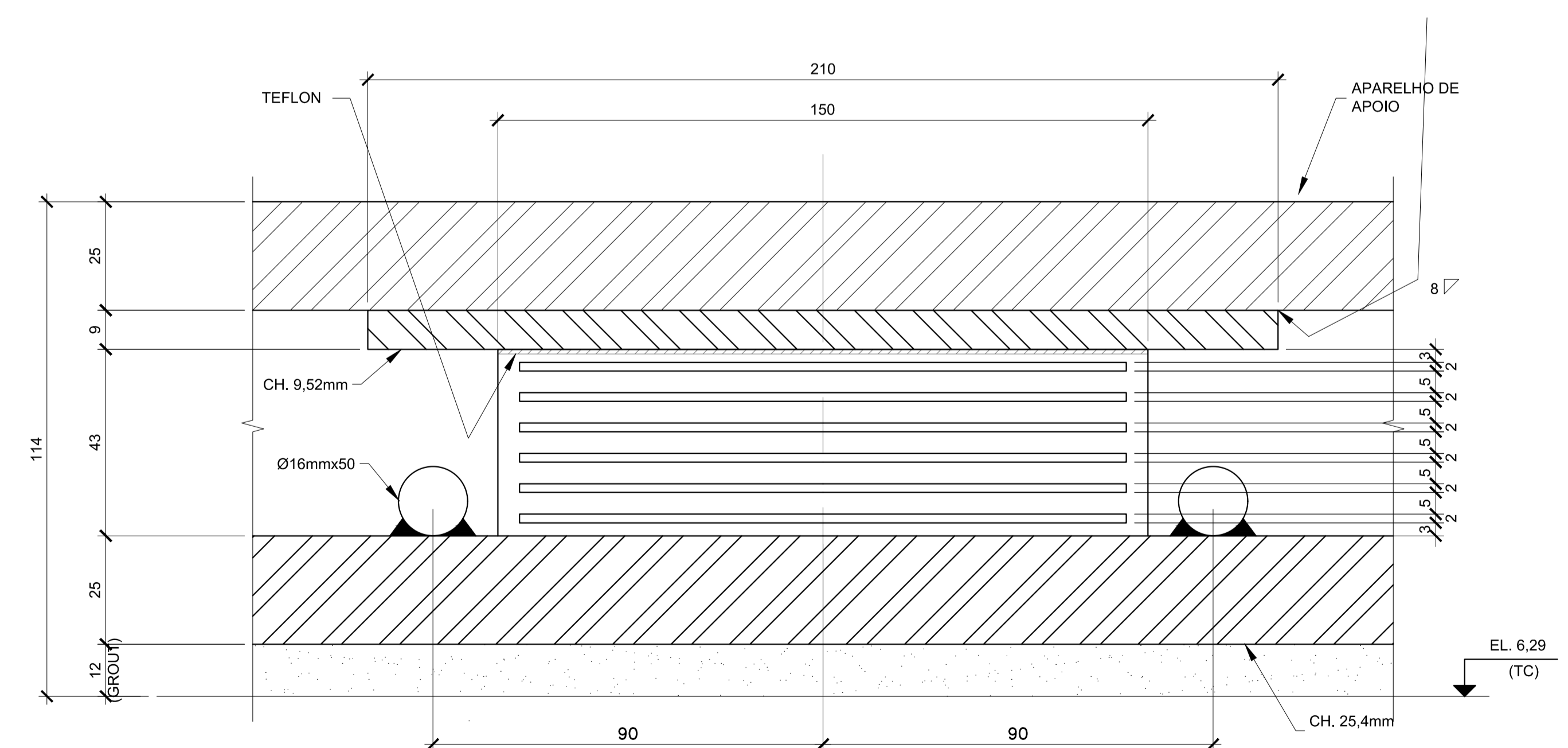
CORTE B-B
ESCALA 1:7.5



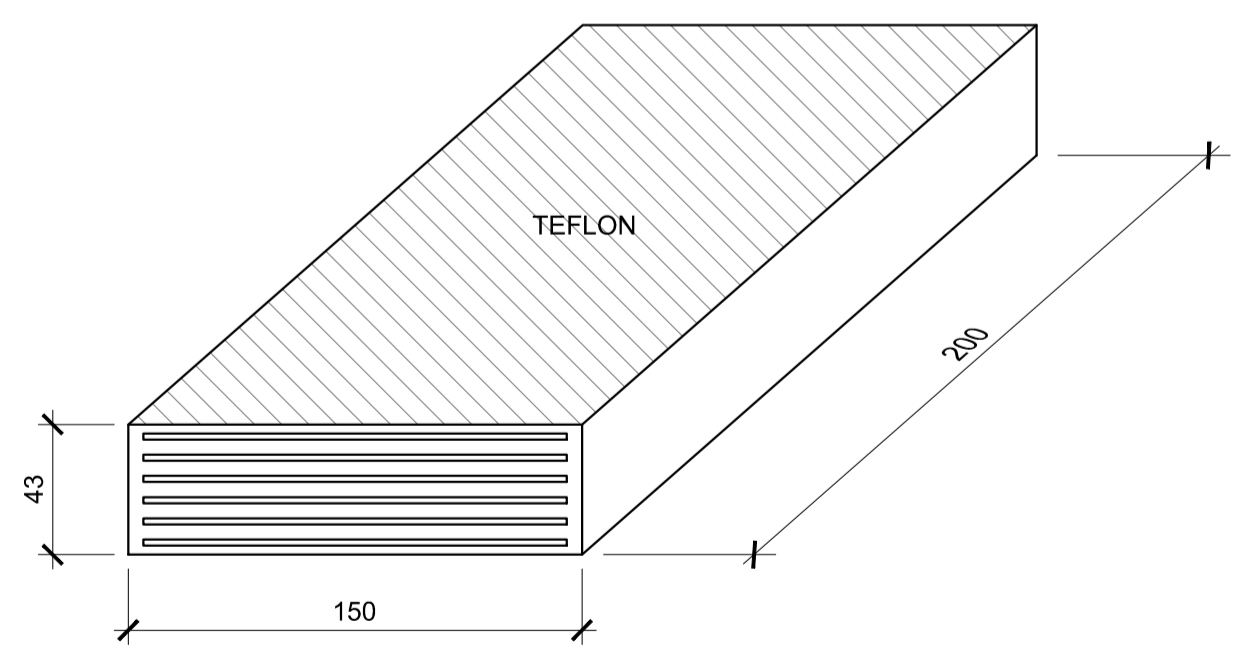
DETALHE 2
PRESILHA LATERAL (PLANTA)
ESCALA 1:5



CORTE C-C
ESCALA 1:5



DETALHE 1
ESCALA 1: 1



DETALHE DO NEOPRENE
ESCALA 1:2.5

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA:

- SCP01A-S1D-00-554
- SCP01A-S1D-00-555
- SCP01A-S1D-00-556

DOCUMENTOS COMPLEMENTARES:

- SCP01A-M1D-00-551
- SCP01A-M1D-00-552
- SCP01A-M1D-00-554

LEGENDA

- TV - TOPO DA VIGA
- TC - TOPO DO CONCRETO
- TCH - TOPO DA CHAPA
- PA - PISO ACABADO

NOTAS:

PARA NOTAS VER DES. SCP01A-M1D-00-554

REVISÃO	DATA	DESCRIÇÕES	ELABORAÇÃO	VERIFICAÇÃO	APROVAÇÃO
00	17/02/21	EMISSÃO INICIAL	ANDRÉ L.	RT	TF

PROJETISTA: 		Rua Fábia nº 442 - TERREO 05051-030 - São Paulo-SP Fone/Fax: (011)3562-1235 / Ramal 109 E-mail: egt@engenharia.com.br	
CONTRATANTE LOCAL: 		SCPar PORTO IMBITUBA S.A. AV. PRESIDENTE VARGAS Nº100 - CENTRO IMBITUBA - SANTA CATARINA	
DISCIPLINA: ESTRUTURA	DESIGNAÇÃO: PROJETO DE REFORÇO E ALARGAMENTO - CAIS 3 PIER - PASSARELAS 1 E 2 DETALHES		
FASE: PROJETO BÁSICO	ELABORAÇÃO: ANDRÉ L.	VERIFICAÇÃO: ROBSON	APROVAÇÃO: THÁIS FILOGÔNIO
RESPONSÁVEL TÉCNICO: KALIL J. SKAF	CREA: 0600335235	PROJETO Nº 0600335235	Nº REGISTRO ANEXO A NISSA PROPOSTA RFP*
DATA: 17/02/2021	ESCALA: INDICADA	NOME ARQUIVO: SCP01A-M1D-00-553	Nº DA FOLHA: 553
			REVISÃO: 00

DADOS PARA PLÓTIAGEM

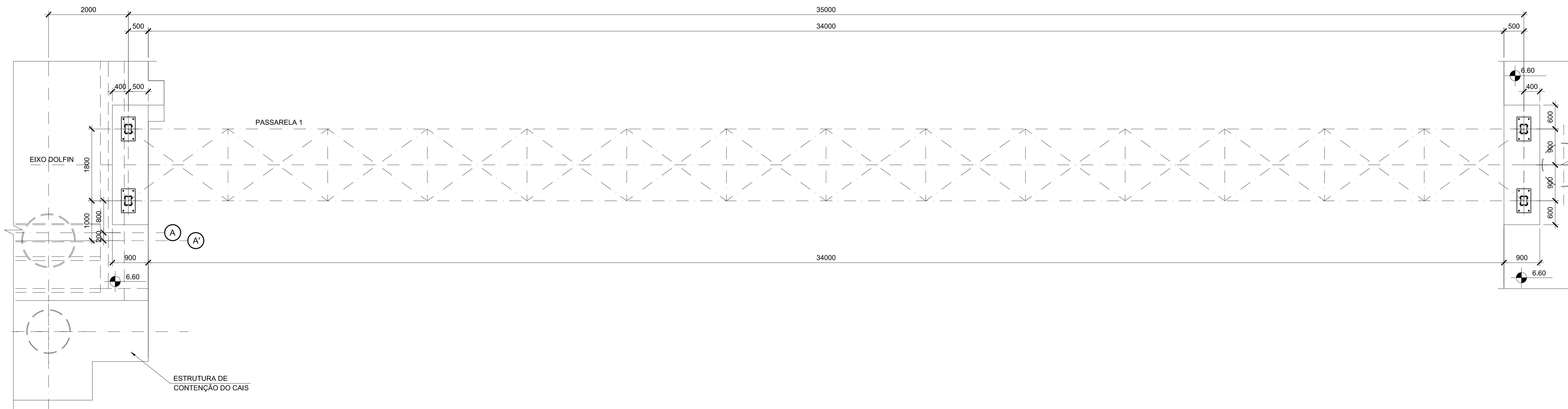
ELETRONICO: XATO DE 1/16

ESCALA: 1 = 1

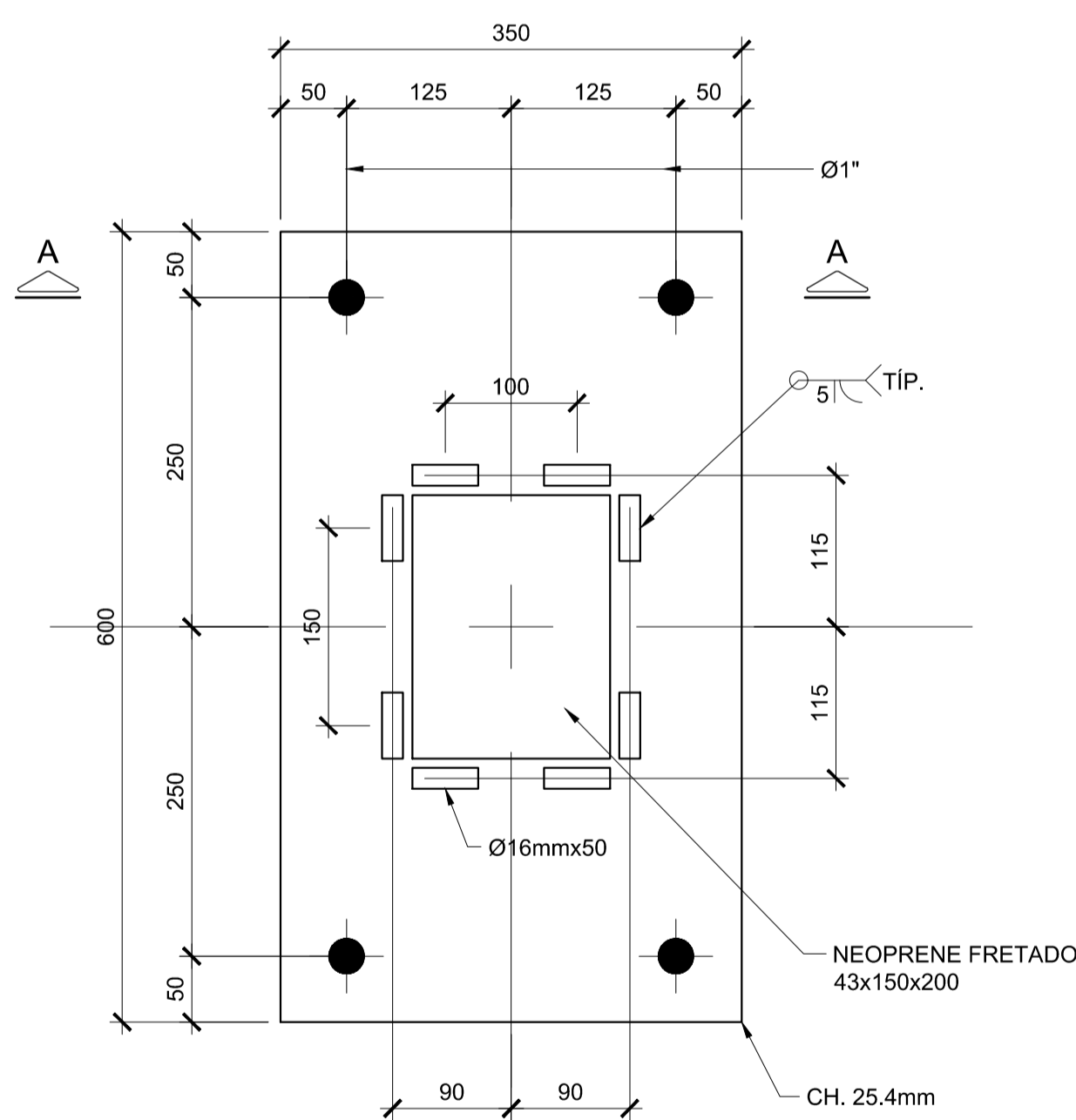
LAYER	PEN	WIDTH
1	7	0.13
2	7	0.30
3	7	0.40
4	7	0.50
5	7	0.18
6	7	0.70
7	7	0.05
8	7	0.05
9	7	0.05
30	30	0.18
96	96	0.18
111	7	0.40
150	150	0.15
200	200	0.25
254	254	0.25

FORMATOS

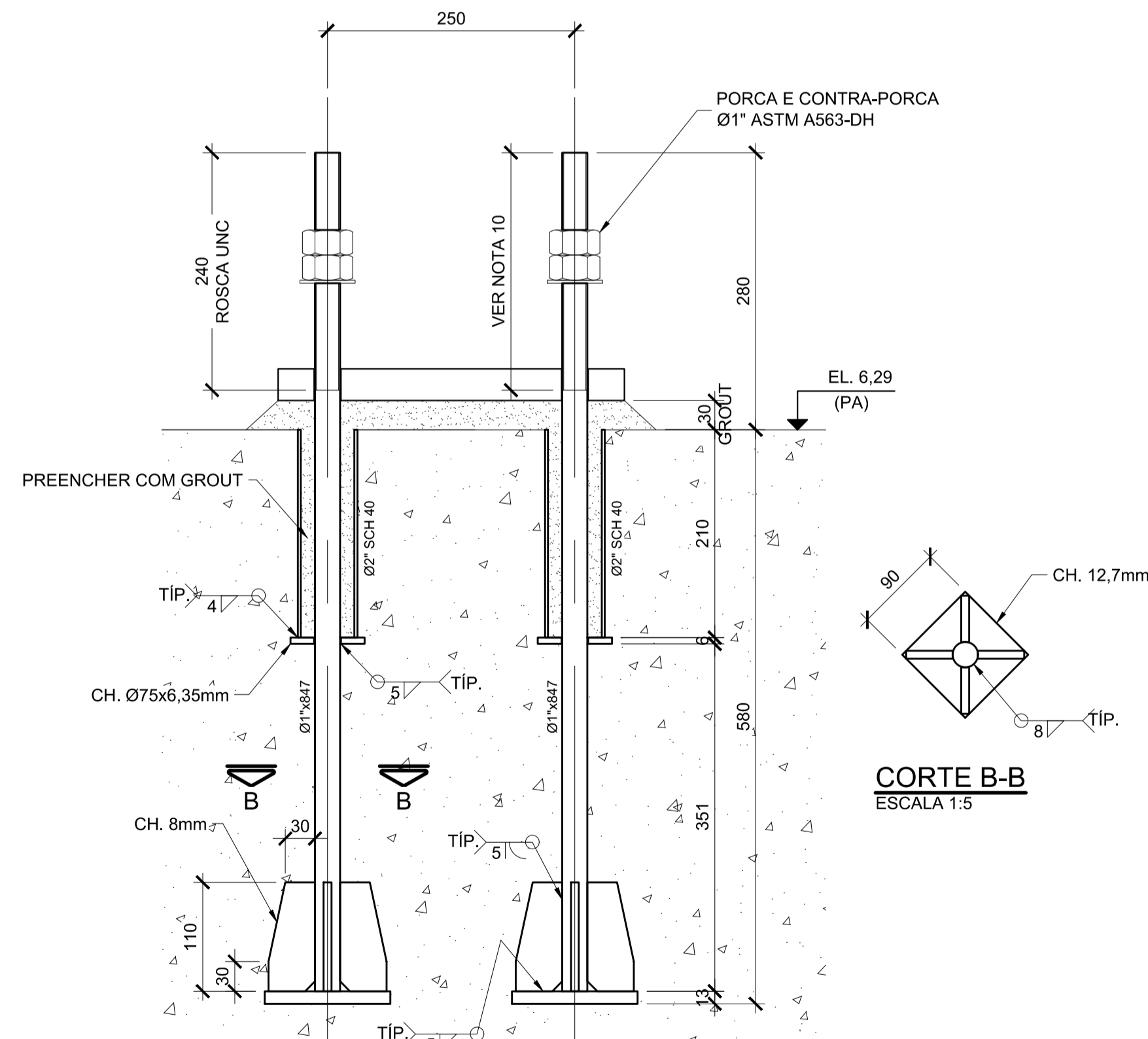
AT	ATL	AD
01/1924	1189394	1189841



PLANTA LOCAÇÃO DAS BASES
ESCALA 1:50



PLACA DE BASE (TÍP.)
ESCALA 1:5



CORTE A-A
ESCALA 1:5

CORTE B-B
ESCALA 1:5

LISTA DE MATERIAIS						
ITEM	DESCRIÇÃO	QUANT.	UN.	MATERIAL	MASSA	
					UNITÁRIO	TOTAL
1	BARRAS					
1.1	BARRA REDONDA Ø 25,4mm	13,8	m	A-36	3,98	54,92 Kg
1.2	BARRA REDONDA Ø 16mm	1,6	m	A-36	1,58	2,53 Kg
2	CHAPAS					
2.1	CHAPA 25,4mm	0,84	m²	A-36	196,00	164,64 Kg
2.2	CHAPA 32mm	1,24	m²	A-36	249,24	309,06 Kg
2.3	CHAPA 12,7mm	0,3	m²	A-36	98,13	29,44 Kg
2.4	CHAPA 10mm	0,25	m²	A-36	74,77	18,69 Kg
2.5	CHAPA 101,6mm	0,14	m²	A-36	797,56	111,66 Kg
2.6	CHAPA 8mm	0,37	m²	A-36	62,31	23,05 Kg
3	LAMINADOS					
3.1	L 50,8x6,35mm	496	m	A-36	4,74	2,351,04 Kg
3.2	L 63,5x6,35mm	121	m	A-36	6,10	738,10 Kg
3.3	L 76,2x7,94mm	96,1	m	A-36	9,07	871,63 Kg
3.4	W150x13	80	m	A572 GR50	13,00	1,040,00 Kg
3.4	W150x18	70,2	m	A572 GR50	18,00	1,263,60 Kg
3.4	W150x22,5	62	m	A572 GR50	22,50	1,395,00 Kg
4	TUBULARES					
4.1	TUBO Ø50,8mm SCH40	175	m	A-53	5,43	950,25 Kg
TOTAL PARCIAL					9,323,61	Kg
PARAFUSOS + CONECTORES + SOLDAS (10%)					932,36	Kg
MASSA TOTAL P/ 1 PASSARELA					10,255,97	Kg
MASSA TOTAL P/ 2 PASSARELAS					20,511,94	Kg

LISTA DE MATERIAIS						
ITEM	DESCRIÇÃO	QUANT.	UN.	MATERIAL	MASSA	
					UNITÁRIO	TOTAL
1	CHAPA DE PISO					
1.1	GRADE DE PISO PULTRUDADA GPS38 STRATUS OU SIMILAR	65,04	m²	FIBRA DE VIDRO	20,00	1,300,80 Kg
TOTAL PARCIAL					1,300,80	Kg
MASSA TOTAL P/ 1 PASSARELA					1,300,80	Kg
MASSA TOTAL P/ 2 PASSARELAS					2,601,60	Kg

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA:

- SCP01A-SID-00-554
- SCP01A-SID-00-555
- SCP01A-SID-00-556

DOCUMENTOS COMPLEMENTARES:

- SCP01A-MID-00-551
- SCP01A-MID-00-552
- SCP01A-MID-00-553

LEGENDA:

- TV - TOPO DA VIGA
- TC - TOPO DO CONCRETO
- TCH - TOPO DA CHAPA
- PA - PISO ACABADO

NOTAS:

- MEDIDAS EM MILÍMETROS, SALVO INDICAÇÃO CONTRÁRIA;
- MATERIAIS:
PERFIS LAMINADOS: ASTM A36;
PERFIS W: ASTM A572 GR50;
CHAPAS: ASTM A36;
BARRAS REDONDA: ASTM A36;
TUBOS: ASTM A53;
PARAFUSOS: ASTM A325;
SOLDAS: AWS E70XX, COMPATÍVEIS COM METAL-BASE;
- A FABRICAÇÃO E A MONTAGEM DEVERÃO ESTAR DE ACORDO COM AS NORMAS ABNT, AISC, AWS E ASTM;
- TODA A ESTRUTURA DEVERÁ SER TORQUEADA CONFORME A NORMA NBR 6323:2007 E ASTM A123;
- SISTEMA DE PINTURA E TRATAMENTO SUPERFICIAL
- PREPARO DE SUPERFÍCIE: Sa 2 1/2;
- TINTA DE FUNDO: PRIMER EPOXI + ISOCINATO, 1 DEMÃO, 25mm/DEMÃO;
- TINTA DE ACABAMENTO: ESMALTE EPOXI, 2 DEMÃOS, 125mm/DEMÃO;
- TODOS OS PARAFUSOS DEVERÃO SER TORQUEADOS CONFORME A NORMA NBR-8800 - ITEM 7.7.4;
- A FABRICAÇÃO DAS ESTRUTURAS METÁLICAS SOMENTE PODERÁ SER INICIADA APÓS A APROVAÇÃO DOS DESENHOS DE DETALHAMENTO/MONTAGEM PELO CLIENTE;
- GROUT: ARGAMASSA EXPANSIVA DE ALTA RESISTÊNCIA, COM RESISTÊNCIA MÍNIMA A COMPRESSÃO DE 15 MPa A 1 DIA E 50 MPa A 28 DIAS;
- TRABALHAR ESTE PROJETO EM CONJUNTO COM OS DESENHOS DE CONCRETO;
- CORTAR COMPRIIMENTO EXCEDENTE DO HUMBADOR PARA EVITAR INTERFERÊNCIA COM CHAPA DE PISO.

REVISÃO	DATA	DESCRIÇÕES	ELABORAÇÃO	VERIFICAÇÃO	APROVAÇÃO
00	17/02/21	EMISSÃO INICIAL	ANDRÉ L.	RT	TF
PROJETISTA:					
CONTRATANTE/LOCAL:					
DISCIPLINA:		PROJETO DE REFORÇO E ALARGAMENTO - CAIS 3 PIER - PASSARELAS 1 E 2 LOCAÇÃO DAS BASES E TABELA			
FASE:		ELABORAÇÃO:		APROVAÇÃO:	
PROJETO BÁSICO		ANDRÉ L.		ROBSON	
RESPONSÁVEL TÉCNICO:		CREA:		Nº REGISTRO:	
KALIL J. SKAF		0600335235		SUBSTITUI DESENHO Nº	
DATA:		ESCALA:		NOME ARQUIVO:	
17/02/2021		INDICADA		SCP01A-MID-00-554	
Nº DA FOLHA:		REVISÃO:			
554		00			

DADOS PARA PROTOTIPAGEM

ELETRONICO: SAO DE 11884

ESCALA: 1 = 1

LAYER	PEN	WT
1	7	0,13
2	7	0,30
3	7	0,40
4	7	0,50
5	7	0,18
6	7	0,70
7	7	0,05
8	7	0,05
9	7	0,05
30	30	0,18
96	96	0,18
111	7	0,40
150	150	0,15
202	202	0,25
254	254	0,25

FORMATOS

AT	ATL	AD
01/10/20	11883/04	11884/01